

# La nouvelle géopolitique des minéraux : Une étude sur l'évolution de l'impact international des minéraux stratégiques The New Geopolitics of Minerals: An Inquiry into the Changing International Significance of Strategic Minerals

David G. Haglund

Volume 13, numéro 3, 1982

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/701383ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/701383ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Institut québécois des hautes études internationales

ISSN

0014-2123 (imprimé)

1703-7891 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Haglund, D. G. (1982). La nouvelle géopolitique des minéraux : Une étude sur l'évolution de l'impact international des minéraux stratégiques. *Études internationales*, 13(3), 445–471. <https://doi.org/10.7202/701383ar>

Résumé de l'article

This article explores changes in the international political significance of "strategic minerals" over the past half-century. The method of analysis is comparative historical, or "diachronic", and the major issues examined are: 1) minerals as a cause of international conflict; 2) minerals as a factor contributing to the military potential of states; and 3) the question of mineral scarcity. In addition to the above issues, the author analyzes two central concepts, "geopolitics" and "strategic minerals". He concludes that while it does make sense to speak of a "new geopolitics of Minerals" in the post-1973 era, there are nevertheless important ways in which recent strategic-minerals issues resemble those of the earlier period under examination, the interwar years (and, in particular, the 1930s). What does not seem to have changed in respect of strategic minerals since the 1930s is that access to them continues ultimately to be a function of political processes, and therefore the access question remains what it was, a matter of geopolitical concern. Where there have been differences in the relevance of strategic minerals, these have mainly consisted in: 1) the declining importance of minerals as a major contributory factor in the breakdown of world order; 2) the lessening of what had formerly been a deterministic equation between mineral possession and military potential; and 3) the increased salience in the post-1973 era of the perception that access will be affected by the growing scarcity of minerals, whether due to the actual depletion of reserves or politically induced supply disruptions.

# LA NOUVELLE GÉOPOLITIQUE DES MINÉRAUX: UNE ÉTUDE SUR L'ÉVOLUTION DE L'IMPACT INTERNATIONAL DES MINÉRAUX STRATÉGIQUES\*

David G. HAGLUND\*\*

## ABSTRACT — *The New Geopolitics of Minerals: An Inquiry into the Changing International Significance of Strategic Minerals*

*This article explores changes in the international political significance of "strategic minerals" over the past half-century. The method of analysis is comparative-historical, or "diachronic", and the major issues examined are: 1) minerals as a cause of international conflict; 2) minerals as a factor contributing to the military potential of states; and 3) the question of mineral scarcity. In addition to the above issues, the author analyzes two central concepts, "geopolitics" and "strategic minerals". He concludes that while it does make sense to speak of a "new geopolitics of minerals" in the post-1973 era, there are nevertheless important ways in which recent strategic-minerals issues resemble those of the earlier period under examination, the interwar years (and, in particular, the 1930s). What does not seem to have changed in respect of strategic minerals since the 1930s is that access to them continues ultimately to be a function of political processes, and therefore the access question remains what it was, a matter of geopolitical concern. Where there have been differences in the relevance of strategic minerals, these have mainly consisted in: 1) the declining importance of minerals as a major contributory factor in the breakdown of world order; 2) the lessening of what had formerly been a deterministic equation between mineral possession and military potential; and 3) the increased salience in the post-1973 era of the perception that access will be affected by the growing scarcity of minerals, whether due to the actual depletion of reserves or politically induced supply disruptions.*

Deux fois au cours du siècle, la question des ressources a semblé occuper une place excessivement importante sur la scène politique internationale; d'abord durant l'entre-deux-guerres, ensuite depuis l'augmentation des prix du pétrole par l'OPEP, c'est-à-dire de 1973 jusqu'à maintenant. Bien que les produits spécifiques et les

\* Ce document a été préparé pour la rencontre annuelle de l'Association canadienne de science politique (Ottawa, le 9 juin 1982). Nous sommes reconnaissant au ministère de la Défense nationale pour l'appui financier accordé à cette recherche.

\*\* Professeur à l'Institute of International Relations, Université de Colombie britannique, Vancouver, Canada.

acteurs impliqués dans le processus de « politisation »<sup>1</sup> des ressources peuvent avoir varié d'une période à l'autre, ces deux époques présentent une similarité fondamentale: en effet, chacune a été dominée par la question de l'accès aux ressources qui en sont venues à être désignées comme « minéraux stratégiques ». Seuls parmi les matériaux bruts, les minéraux stratégiques ont été considérés comme les éléments indispensables du jeu de cubes servant à l'édification de la puissance industrielle, militaire et politique. La planification et l'élaboration des politiques ont été influencées par la question de l'accessibilité des minéraux stratégiques, plus que par la question de l'accessibilité de toute autre catégorie de produits de base. Cette situation a existé et continue d'exister, non parce que les minéraux sont les matériaux les plus essentiels pour assurer l'existence humaine – il est clair que la nourriture est plus importante à cet égard – mais, plutôt, parce que la richesse minérale est distribuée de façon inéquitable entre les pays.

La distribution non uniforme\* des minéraux milite contre l'auto-suffisance de chacun des pays alors que, pour la plupart d'entre eux, les distributions inégales de la technologie et des autres facteurs de production ne militent pas contre l'auto-suffisance agricole. Les graines, le savoir-faire, les engrais, la main-d'oeuvre et, à la limite, même l'eau, peuvent être transférés, à tel point que, en tenant compte des conditions physiques (sinon des conditions économiques), tous les pays, sauf les plus « mal placés », peuvent envisager de parvenir à l'autarcie agricole. À vrai dire, les pays ne se sont ordinairement pas contentés d'envisager cet objectif, s'engageant plutôt dans la mise en oeuvre de politiques agricoles qui visent l'auto-suffisance, ces politiques s'avérant plus ou moins coûteuses. Ainsi, l'autarcie agricole est réalisable, moyennant un certain coût. On ne peut pas dire la même chose en ce qui concerne les minéraux, même si l'on tient compte des réalisations prodigieuses de la technologie moderne, car nul pays ne dispose d'un éventail de ressources suffisamment large pour le consacrer à la production de tous les minéraux dont il a besoin. Les observations de C. K. Leith, un éminent spécialiste de la question des minéraux au cours de l'entre-deux-guerres, demeurent à cet égard aussi pertinentes aujourd'hui qu'elles l'étaient il y a un demi-siècle: « C'est un effort coûteux et, à long terme, futile, que de créer par ordonnance quelque chose qui n'a pas été créé par la nature »<sup>2</sup>. Non seulement chaque État manquera de quelque minéral nécessaire pour ses industries, mais plusieurs ont manqué et continuent de manquer d'une large gamme d'inputs industriels<sup>3</sup>. Étant dépourvus de certaines sources domestiques de

\* L'auteur parle de « differential distribution » (N.D.T.).

1. Les questions peuvent être considérées comme « politisées » quand elles deviennent l'objet d'agitation et de controverses pour ensuite être mises à l'ordre du jour des discours qui se tiennent au sommet de la hiérarchie politique nationale (ou internationale). Robert O. KEOHANE et Joseph S. NYE, *Power and Interdependence: World Politics in Transition*, Boston, Little, Brown, 1977, p. 33.
2. C.K. LEITH, *World Minerals and World Politics: A Factual Study of Minerals in their Political and International Relations*, New York, Whittlesey House, McGraw-Hill, 1931, p. 104.
3. Le Japon est peut-être le meilleur exemple pour illustrer la situation d'un pays privé de minéraux. Il a été qualifié de « musée de minéraux » parce qu'il possède à peine plus de gisements que ceux qui seraient nécessaires pour organiser une exposition de minéraux. International Economics Studies Institute, *Raw Materials and Foreign Policy*, Washington, IESI, 1976, p. 15.

minéraux essentiels, les États se sont tournés et continueront de se tourner vers les sources d'approvisionnement extérieures.

Ainsi, pour les minéraux comme pour aucun autre produit de base, les soucis de politique internationale les plus frappants gravitent autour du problème de l'accessibilité. Eu égard à la méthodologie, la durabilité manifeste du problème de l'accessibilité nous incite à penser qu'un mode d'enquête historico-comparatif, ou « diachronique »<sup>4</sup>, peut s'avérer utile pour analyser les politiques internationales concernant les minéraux stratégiques. Cette méthode, en permettant de mettre en parallèle les aspects pertinents de la question de l'accessibilité, tels qu'ils se sont manifestés au cours des deux périodes retenues, paraît particulièrement adéquate pour mener une enquête qui se propose de déterminer si nous pouvons vraiment parler d'une « nouvelle géopolitique » des minéraux. Aussi, dans les pages qui vont suivre, j'adopterai une telle approche mais, avant de chercher à élucider mon interrogation principale, je tenterai de résoudre deux problèmes connexes de conceptualisation et de définition. Je m'interrogerai, premièrement, sur la pertinence du concept de « géopolitique » en analyse politique et, deuxièmement, sur la signification de l'expression « minéraux stratégiques ».

## I – UNE ANALYSE DU CONCEPT DE GÉOPOLITIQUE

Chez les politologues contemporains, particulièrement chez les spécialistes des relations internationales, la géopolitique n'a jamais recouvré la popularité perdue au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale. Avant la perte de cette popularité, la géopolitique avait été tout autant, sinon plus en vogue, parmi les chercheurs intéressés par les relations internationales, que les notions d'intégration, d'interdépendance, de régimes, et que tous les autres problèmes théoriques qui, dans les années subséquentes, ont attiré l'attention des érudits. Les causes de cette chute de popularité sont variées. L'impératif du changement de mode intellectuelle est une cause de l'abandon de l'analyse dite explicitement « géopolitique », sans être la plus importante. La capture de la géopolitique (qui, dans cette mesure, existe encore) par les géographes intéressés par la géographie politique, n'est pas non plus autre chose qu'un symptôme, et non une cause, de son abandon par les politologues. Cette transmission trouve des explications variées, parmi lesquelles trois ressortent comme particulièrement dignes d'attention.

La première est que l'approche que nous qualifions de géopolitique a été corrompue par son association avec la « science » allemande de la « Geopolitik » – en fait, une pseudo-science qui, par certains aspects, était similaire à la géopolitique défendue par d'éminents théoriciens britanniques et américains comme Mackinder, Mahan, Fairgrieve et Spykman, mais qui, fondamentalement, était caractérisée par ses insistance normative sur la nécessité (et donc la légitimité) de l'expansion-

---

4. Pour une discussion de cette approche, voir Sylvia L. THRUPP, « Diachronic Methods in Comparative Politics », dans *The Methodology of Comparative Research*, ed. Robert T. Holt et John E. Turner, New York, Free Press, 1970, pp. 343-58; et Arend LJPHART, « Comparative Politics and the Comparative Method, » *American Political Science Review*, 65, septembre 1971, pp. 689-691.

nisme allemand<sup>5</sup>. En effet, le syndrome de la corruption « par association » est encore vivace et, récemment, a d'ailleurs dissuadé un chercheur de situer manifestement son étude, qui portait sur l'évaluation de la puissance mondiale, dans l'ensemble des recherches géopolitiques. Ce chercheur, Ray S. Cline, a noté que sa décision de qualifier sa propre approche de « politectonique » était dans une large mesure déterminée par l'absence, dans l'usage actuel, d'un concept approprié au sujet de son enquête, soit les réalités mouvantes du système international de puissance. La géopolitique aurait pu convenir à ses objectifs mais, malheureusement, elle est « tombée dans le mépris il y a quelques temps<sup>6</sup> »...

Si certains ont évité de recourir à ce concept pour ne pas coiffer leur étude de cette étiquette, plus nombreux sont ceux qui se sont abstenus de l'employer, convaincus que ce concept était simplement trop imprécis pour constituer un instrument efficace d'analyse politique. Assurément, les politologues ont appris à la longue à assumer le fait que, en dernière instance, leur discipline en est une dont les concepts ne peuvent jamais être soumis à la vérification par une mise en forme qui soit objective et puisse être certifiée. Nous sommes tous amenés à nous rappeler, peut-être plus souvent que nécessaire, le problème de définition auquel nous sommes confrontés, mais nous essayons de cerner ce problème en adoptant des définitions opérationnelles raisonnablement succinctes qui, à l'intérieur des limites arbitraires que nous leur assignons, sont compatibles entre elles. Dans cette optique, la faille principale de la géopolitique est, conceptuellement parlant, tellement englobante qu'elle laisse place à toute sorte d'interprétation et, effectivement, peut signifier des choses différentes pour chaque personne. Qu'elle soit vulnérable à la manipulation par ceux qui sont plus à l'aise avec les modèles et les théories déterministes est seulement une carence supplémentaire, s'ajoutant à son défaut fondamental qui est l'ambition. Une fois établi que la définition propre au concept de géopolitique implique qu'elle soit

l'étude des phénomènes politiques 1) dans leur relation spatiale et 2) dans leur relation avec l'espace (relation de dépendance ou d'influence), avec la terre aussi bien qu'avec tous les facteurs cultures constituant l'objet d'étude de la géopolitique (ou anthropologie géographique) largement entendue,

que peut-on ajouter<sup>7</sup>? Les deux dernières décennies n'ont pas été propices en général, et certainement pas dans le champ d'études des relations internationales, au

5. Deux études intéressantes sur la « Geopolitik » et ses rapports avec la géopolitique ont été écrites au cours de la Deuxième Guerre mondiale. Il s'agit de l'ouvrage de Andrew GYORGY, *Geopolitics: The New German Science*, University of California Publications in International Relations, vol. 3, Berkeley, University of California Press, 1944; et de celui de Johannes MATTERN, *Geopolitik: Doctrine of National Self-Sufficiency and Empire*, Johns Hopkins University Studies in Historical and Political Science, series 60, no. 2, Baltimore, Johns Hopkins Press, 1942. Une analyse plus sympathique aux travaux de l'Institut géopolitique de Munich, dirigé par Karl Haushofer, a été faite avant la guerre par Richard HARTSHORNE « Recent Developments in Political Geography, II, *American Political Science Review*, 29, décembre 1935, pp. 960-964.

6. Ray S. CLINE, *World Power Assessment, 1977: A Calculus of Strategic Drift*, Boulder, Col., Westview Press, 1977, p. 3.

7. Ladis K. D. KRISTOF, « The Origins and Evolution of Geopolitics, » *Journal of Conflict Resolution*, 4, mars 1960, p. 34.

développement de la géopolitique ou de toute autre théorie offrant des explications globales. Dans ce contexte, est-il étonnant que la géopolitique ait été incluse dans ce que K.J. Holsti a désigné comme la retraite de l'utopie théorique<sup>8</sup>?

Une troisième critique contre l'emploi de la géopolitique comme concept utile pour l'analyse souligne son caractère désuet. Selon ce point de vue, quels que soient les mérites qu'a pu avoir la théorie géopolitique globale dans les années antérieures, l'utilité de la géopolitique, à l'âge nucléaire, se trouve fort réduite. Non seulement, les facteurs spatiaux (par exemple, le fait d'être une puissance maritime ou une puissance terrestre) ont vu leur importance se réduire au cours des décennies suivant la Deuxième Guerre mondiale, mais on affirme que les autres facteurs géographiques (telle l'importance des matériaux bruts comme raison de déclarer la guerre ou comme instrument pour la faire) ont connu le même sort<sup>9</sup>. Bien que les interprètes du point de vue de l'« utilité diminuée » n'aient pas été prêts à démontrer que les implications de la géographie sur la politique soient négligeables, la logique de leur argumentation les amène à concentrer leur réflexion sur d'autres facteurs, d'ordre non géographique, qu'ils présentent comme les variables déterminantes de la politique internationale.

Le discours contre la géopolitique, en autant que les politologues sont concernés, semble avoir été conduit de manière convaincante, mais il ne devrait pas en être déduit que le concept n'a pas de défenseurs. Comme nous l'avons noté plus haut, Ray Cline est en accord avec le concept de géopolitique, même s'il préfère ne pas recourir à ce terme. Pour sa part, Colin Gray adhère à la fois au concept et à son étiquette, encourageant la renaissance d'une analyse qui se dit explicitement géopolitique. Selon lui, dans un monde faisant face à la menace d'un expansionnisme soviétique, « les concepts contenus dans les ouvrages classiques de la géopolitique n'ont jamais été aussi appropriés qu'ils le sont aujourd'hui à la réalité politique internationale<sup>10</sup> ». Gray laisse entendre qu'on pourrait bien faire pire qu'expliquer la menace soviétique actuelle en termes de lutte entre un empire insulaire à la Mahan (composé des États-Unis et de leurs alliés) et un empire continental à la Mackinder (composé du bloc soviétique). Les enjeux de la lutte ne sont nuls autres que le contrôle du « cercle de terres » euro-asiatiques et africaines, dont Nicholas Spykman soulignait l'importance il y a quelque quarante ans<sup>11</sup>. Ces territoires apparaissent toujours comme la clef de la domination mondiale.

8. K. J. HOLSTI, « Retreat from Utopia: International Relations Theory, 1945-1970, » *Canadian Journal of Political Science*, 4, juin 1971, pp. 165-177.

9. Harold J. BARNETT, « The Changing Relation of Natural Resources to National Security, » *Economic Geography*, 34, juillet 1958, pp. 188-201. La thèse de l'« utilité diminuée » a des affinités évidentes avec l'argumentation de John Herz pour qui l'émergence de l'ère nucléaire a opéré un important hiatus entre une politique internationale fondée sur le concept de la territorialité et une politique pour laquelle ce concept a perdu presque toute sa signification.

10. Colin S. GRAY, *The Geopolitics of the Nuclear Era: Heartland, Rimlands, and the Technological Revolution*, New York, Crane, Russak, 1977, p. 12.

11. Nicholas John SPYKMAN, *America's Strategy in World Politics: The United States and the Balance of Power*, New York, Harcourt, Brace, 1942. Les autres ouvrages fondamentaux de l'approche géopolitique américaine sont les suivants: Alfred THAYER MAHAN, *The Influence of Seapower upon History, 1660-1783*, Boston, Little, Brown, 1897; et Halford MACKINDER, *Democratic Ideals and Reality: A study in the Politics of Reconstruction*, New York, Henry Holt, 1942.

Bien que j'ai choisi d'intituler cette réflexion « La nouvelle géopolitique des minéraux », je ne souscris pas à l'opinion selon laquelle une renaissance générale de la géopolitique soit imminente ou désirable. Dans une large mesure, la géopolitique en tant que concept d'analyse politique est défectueuse et, conséquemment, se mérite l'oubli relatif dans lequel elle est tombée. Ceci étant dit, on doit toutefois reconnaître que, quelque soit notre opinion sur ce concept, le mot lui-même est loin d'être disparu de l'usage courant où, de la façon la plus typique, il apparaît dans un contexte tendant à signifier quelque relation plus ou moins vague entre les phénomènes politiques et la géographie. On peut rarement ouvrir un journal ou entendre un bulletin d'informations radiodiffusées sans apprendre les implications géopolitiques de tout événement qui finit par constituer la nouvelle disponible.

Par exemple, on nous apprend que le prix de l'or « semble réagir aux événements géopolitiques pour la première fois depuis plusieurs mois »<sup>12</sup>. Le pétrole demeure un sujet de grande actualité et, quelles que soient les perspectives de mise en marché du brut, il ne semble pas y avoir de chute dans la demande pour ce qui est de l'analyse de la « géopolitique du pétrole »<sup>13</sup>. Les implications géopolitiques des autres minéraux ne sont pas non plus ignorées. Le quasi monopole détenu par l'Union soviétique et le Sud de l'Afrique sur la production et les réserves de chrome, de platine, de manganèse, de cobalt et d'autres métaux est présenté comme « une sinistre menace se développant face aux pays industrialisés de l'Ouest »<sup>14</sup>. Mais les minéraux ne constituent pas non plus le seul prétexte pour recourir aux méditations géopolitiques. L'Iran, l'Afghanistan, la Pologne, depuis peu les Malouines, ainsi que différentes autres parties du monde, sont des thèmes considérés comme porteurs d'incidences géopolitiques.

Je voudrais démontrer que, pour tous les problèmes associés à la géopolitique comme instrument analytique, il est encore possible de l'utiliser en tant que concept susceptible de faciliter une démarche d'érudition, à condition d'éviter de succomber à la tentation habituelle de trop lui en demander. Si nous sommes incapables de bannir le mot de toutes les éventualités, nous pouvons tout au moins reconnaître que, dans le contexte limité de notre étude sur les minéraux stratégiques, il possède quelques propriétés conceptuelles utiles – propriétés qui nous permettent de parler au sens plein d'une « géopolitique des minéraux ». Si nous acceptons, comme le suggèrent Harold et Margaret Sprout, que les hypothèses géopolitiques étudient les distributions internationales de la puissance et de l'influence en se référant aux facteurs géographiques, nous pouvons peut-être réduire le concept de géopolitique à ces facteurs, dans la mesure où il est clair qu'ils n'ont pas été affectés de façon significative par les changements qui se sont produits, depuis 1945, dans l'environnement politique international, ces changements ayant beaucoup contribué au rejet de la géopolitique en raison de sa « désuétude ». Toujours conformément aux Sprout, nous acceptons l'idée que, dans le passé, l'adoption des hypothèses

12. *Globe and Mail*, 26 April 1982, p. R9.

13. Voir, par exemple, U.S. Senate, Committee on Energy and Natural Resources, *The Geopolitics of Oil*, 96th Cong., 2d sess., Washington, U.S. Government Printing Office, décembre 1980.

14. Bohdan O. SZUPROWICZ, *How to Avoid Strategic Materials Shortages: Dealing with Cartels Embargoes, and Supply Disruptions*, New York, John Wiley & Sons, 1981, p. ix.

géopolitiques ait été effectuée en fonction de trois types principaux de variables. En fait, ces hypothèses rendaient compte des différences dans la distribution de la puissance et de l'influence en tant qu'elles dépendaient de l'un de ces facteurs :

- 1) les *configurations géographiques* (par exemple chez Mahan et Mackinder);
- 2) le *climat* (par exemple chez Ellsworth Huntington; ou 3) la *sûreté* de l'accès aux matériaux bruts essentiels<sup>15</sup>.

Il semble que la mise en accusation de la géopolitique ait été entendue et que de sérieuses failles aient été associées aux hypothèses géopolitiques, la critique s'étant avérée plus heureuse dans le cas des hypothèses mettant l'accent sur la *configuration* (les changements technologiques, particulièrement l'avènement de l'ère nucléaire, les font paraître facilement désuètes) ou le *climat* (les tendances déterministes associées à ce type d'hypothèses les rendent plus vulnérables à la critique). On a eu l'habitude de penser – cette opinion ayant été fort répandue au cours des années qui ont suivi la Deuxième Guerre mondiale – que les matériaux bruts avaient beaucoup perdu de leur importance antérieure mais, ainsi que je devrai le démontrer plus loin, il est apparu, au début des années 70, que les matériaux bruts, particulièrement les minéraux, continuaient de constituer des facteurs dont les variations affectaient considérablement la distribution de la puissance et de l'influence sur la scène internationale.

Je prétends qu'il est significatif de parler de « géopolitique » des minéraux si, par là, nous voulons affirmer que nous nous intéressons, non à la dimension et à la configuration des continents ou à l'influence du climat sur l'histoire, mais bien aux implications sur la politique internationale d'une distribution de la richesse minérale qui continue d'être non uniforme. Dans la mesure où cette distribution n'est pas indépendante des données géographiques, le problème politique de l'accessibilité apparaît par définition comme étant un sujet d'importance « géopolitique ». Il ne peut en être autrement. Toutefois, s'il semble clair que nous sommes en présence d'une géopolitique effective des minéraux, il reste à déterminer si cette géopolitique est nouvelle et, dans ce cas, en quoi elle diffère de l'ancienne. Avant d'entreprendre cette réflexion, nous devons nous pencher sur le second problème de définition que nous avons annoncé plus haut.

## II – QU'ENTEND-ON PAR MINÉRAUX STRATÉGIQUES ?

Dans la section précédente, nous avons parlé indistinctement de minéral et de minéral stratégique. En réalité, tous les minéraux ne peuvent être considérés comme stratégiques. Toutefois, tant qu'on parle des minéraux qui font l'objet du commerce international, la distinction entre minéraux « ordinaires » et minéraux stratégiques devient vite difficile à établir. Sans trop exagérer, on peut paraphraser Shakespeare et affirmer qu'il n'y a rien qui soit stratégique ou non en dehors de la valeur qu'on y prête. À l'instar de la plupart des concepts, celui de minéraux stratégiques manifeste des tendances extensives qui lui semblent inhérentes. Dans son acception originelle,

15. Harold et Margaret SPROUT, « Geography and International Politics in an Era of Revolutionary Change », *Journal of Conflict Resolution*, 4, mars 1960, p. 152.



le concept de « minéraux stratégiques » réfère à une série de produits auxquels s'intéressèrent les stratèges américains durant l'entre-deux-guerres. Aujourd'hui, le concept a une connotation plus large, suggérant une relation étroite entre, d'une part, la consommation de minéraux par les États industrialisés et, d'autre part, leur sécurité économique et militaire entendue globalement.

C'est également aux États-Unis que fut utilisée pour la première fois l'expression de « minéraux stratégiques »<sup>16</sup>. Il est toutefois évident que les États-Unis ne sont pas le premier pays – puisqu'ils étaient, dans le passé, relativement indépendants dans ce domaine – à pouvoir évaluer les contraintes associées au manque de minéraux. Suite aux pénuries enregistrées en 1917 et 1918, le ministère américain de la guerre dressait une liste de 28 produits – où figuraient non exclusivement des minéraux – dont la disponibilité avait été réduite au cours de la guerre<sup>17</sup>. Cette liste, désignée d'après le nom de son auteur, Harbord, a été employée dans les années 20 par les commissions sur les produits de base qui opéraient à l'intérieur de la section de planification du ministère de la guerre. C'est dans cette section qu'au cours des années 20 la notion de « minéraux stratégiques », jusque-là balbutiante, a été en quelque sorte consacrée<sup>18</sup>.

Chacune des catégories présentées incluait les matériaux considérés, à un degré variable, comme très importants ou « essentiels », pour l'industrie. Les produits ainsi énumérés avaient en commun de provenir de l'étranger, ce qui rendait l'approvisionnement plus hasardeux en période de guerre. À partir de 1939, les concepts ont été développés (cette fois par l'armée américaine et par l'Agence navale de munitions) et on en est arrivé aux distinctions suivantes: les *matériaux stratégiques* comprenant les produits qui, indispensables pour la défense, provenaient en totalité ou tout au moins en grande partie, de l'étranger (ces produits, en période de guerre, devaient être l'objet de mesures strictes de conservation et, plus généralement, de contrôle); les *matériaux critiques* comprenant les produits considérés comme essentiels à la défense mais dont l'approvisionnement, bien que plus incertain en période de guerre, ne se trouvait pas aussi menacé que l'approvisionnement en matériaux stratégiques<sup>19</sup>.

Les caractéristiques attribuées aux matériaux stratégiques comme aux matériaux critiques comprennent deux volets: d'une part, ces produits sont perçus comme essentiels à la défense nationale et, d'autre part, ils sont importés de l'étranger dans des proportions diverses. Dans cette perspective, il est aisé d'expliquer l'élargissement, au cours des dernières décennies, de la portée conceptuelle de la catégorie constituée par les matériaux stratégiques ou, ce qui nous concerne

16. Pour une analyse de la position des États-Unis face au problème de l'accès aux minéraux, à l'époque où fut formulée pour la première fois le concept de minéraux stratégiques, voir Brooks EMENY, *The Strategy of Raw Materials: A Study of America in Peace and War*, New York, Macmillan, 1934.

17. Franklin P. HUDDLE, « The Evolving National Policy for Materials », *Science*, 191, 20 février 1976, p. 654.

18. Alfred E. ECKES, Jr., *The United States and the Global Struggle for Minerals*, Austin, University of Texas Press, 1979, p. 43.

19. N. J. SPYKMAN, *America's Strategy*, op. cit., p. 293.

davantage, par les minéraux stratégiques. Tout d'abord, le concept même de défense nationale est devenu plus élastique à l'instar de l'idée de sécurité nationale qui s'établissait dans les décennies postérieures à la Deuxième Guerre mondiale. Certes, nous reconnaissons que l'idée de sécurité nationale a toujours été un symbole ambigu (pour employer l'expression d'Arnold Wolfers)<sup>20</sup>, mais nous pouvons considérer que cette idée, au cours de l'entre-deux-guerres, était plus étroitement liée à la question de la sécurité physique, tandis que maintenant elle inclut à la fois les problèmes de sécurité physique et économique. On a même suggéré que ce dernier aspect de la sécurité prenait de l'importance par rapport au premier conduisant en quelque sorte à la « domestication » du système politique international, le système étant de plus en plus caractérisé par le souci d'atteindre la prospérité (ou par les problèmes de distribution des richesses) qui, autrefois, était la chasse gardée de l'État-nation<sup>21</sup>.

En effet, on a pu assister à l'internationalisation de l'idée que la sécurité repose sur la santé économique autant sinon plus que sur tout autre facteur. Dans cette optique, le chancelier ouest-allemand, Helmut Schmidt, déclarait récemment que, « la crise économique mondiale actuelle constitue, pour la cohésion de l'Occident, un danger stratégique au moins aussi grand que tous ceux dont nous avons parlé jusqu'ici. C'est un danger stratégique parce que cette crise entretient dans nos pays un climat d'insécurité sociale et politique qui, à son tour, entretient les velléités de recours à un protectionnisme qui menace d'opposer les nations du bloc occidental les unes aux autres »<sup>22</sup>.

Le pétrole, en particulier, parce qu'il a été démontré clairement qu'il avait un grand impact sur les économies nationales, a longtemps été considéré comme le minéral dont la valeur stratégique est la plus importante. Le pétrole apparaît comme un produit essentiel et – en tout cas pour la majorité des pays industrialisés – comme un produit dont la consommation repose largement sur les importations, ces importations s'étant récemment accrues à la fois en termes absolus et en proportion de la consommation totale. Toutefois, le pétrole n'est pas le seul minéral que les pays de l'OCDE importent plus que jamais. En fait, l'appétit vorace de l'OCDE en matière de minéraux importés a fortement contribué à l'extension du concept de minéraux stratégiques: en même temps que la notion de sécurité nationale était assimilée à celle de sécurité économique, celle-ci devenant de plus en plus tributaire de l'accessibilité des minéraux importés, les minéraux qualifiés de stratégiques proliféraient. L'attitude des États-Unis à l'égard du pétrole, après les années 60, illustre la façon dont un minéral devient stratégique. Le passage de ce pays de l'autosuffisance en pétrole à une position de dépendance à l'égard des importations

20. Arnold WOLFERS, « 'National Security' as an Ambiguous Symbol » *Political Science Quarterly*, 67, décembre 1952, pp. 481-502.

21. Wolfram F. HANRIEDER, « Dissolving International Politics: Reflections on the Nation-State, » *American Political Science Review* 72, décembre 1978, pp. 1276-1287.

22. Interview avec Jonathan POWER, *Manchester Guardian Weekly*, 7 mars 1982, p. 8. D'autres personnes ont adopté une interprétation aussi large de la sécurité nationale. Citons Lester R. BROWN, *Redefining National Security*, Worldwatch Paper, no 14, Washington, Worldwatch Institute, 1977, p. 6; et Richard N. COOPER, « Natural Resources and National Security, » *Resources Policy*, 1, juin 1975, pp. 192-193.

signifiait, entre autres choses, que ce produit était devenu pour les États-Unis ce qu'il était depuis longtemps pour le Japon et l'Europe, soit en minéral stratégique.

Nous pouvons conclure de ces observations que le problème de l'accessibilité des minéraux a acquis, à travers le temps, une importance grandissante en tant que facteur influant sur la politique internationale. Autrement dit, la géopolitique des minéraux semble plus significative aujourd'hui qu'elle ne l'était auparavant. Il importe néanmoins de mettre en garde contre une telle conclusion. Ce que nous pouvons affirmer sans équivoque, c'est tout au plus que les minéraux ont conservé leur signification politique, qu'ils constituent un facteur de la géopolitique qui n'est pas tombé en désuétude dans les décennies suivant la Seconde Guerre mondiale. Pour aller au-delà de ce constat, il faudrait entreprendre une analyse qui mettrait en évidence les différences entre les dimensions du problème actuel de l'accessibilité et les dimensions du problème durant les années 20 et 30, soit au cours de la seule autre période durant laquelle ce problème a été aussi manifeste. Aussi, nous tenterons de déterminer quels changements sont survenus, affectant, au cours des années, plusieurs questions reliées et, parfois même, dérivées de la distribution non uniforme des minéraux. Pour atteindre les objectifs de cette investigation à travers l'histoire, ou de cette analyse diachronique, j'ai retenu les questions suivantes: les minéraux en tant que cause de conflits internationaux; les minéraux comme éléments du potentiel militaire; enfin, la question de la rareté. Ces catégories ne prétendent pas être exhaustives mais elles doivent permettre d'illustrer les plus importants changements qui se sont produits dans la géopolitique des minéraux au cours des cinquante dernières années.

## II – LES MINÉRAUX COMME CAUSE DE CONFLIT INTERNATIONAL

Parce que la guerre, ou la menace de guerre, demeure le plus sérieux problème auquel est confronté le système politique international, toute analyse des implications géopolitiques des minéraux doit débiter par l'analyse de leur relation avec le problème plus global des conflits internationaux. Bien que cette relation puisse être retracée à travers les siècles, étant donné le rôle important que les minéraux ont joué dans l'évolution de la technologie militaire, c'est seulement au vingtième siècle que les minéraux sont apparus comme une raison de se battre, plutôt que simplement comme un instrument de guerre. La Première Guerre mondiale a constitué une ligne de partage, en autant que les minéraux sont concernés: jusqu'à 1914, les États semblaient relativement indifférents au problème de l'accessibilité (ou inconscients face à lui), soit à cause d'une plus grande auto-suffisance (comme dans le cas des États-Unis et de l'Empire britannique) ou parce qu'ils croyaient que les produits qui leur manquaient pourraient toujours être acheminés grâce aux canaux non entravés du libre-échange. Évidemment, les guerres du dix-neuvième siècle contribuèrent à redistribuer de façon substantielle les minéraux, par le biais de réaménagements frontaliers mais même la guerre franco-prussienne, pourtant hautement redistributive du point de vue des minéraux, n'a pas été causée par la volonté de l'un ou l'autre des belligérants d'accroître sa richesse minérale. Quoique, rétrospectivement, il apparaisse que la guerre, dans les faits, a abouti à un « échange de sang contre du

fer », la recherche historique a démontré que les minéraux, de part et d'autre, ne constituait pas un facteur ayant influé sur la décision de déclarer la guerre<sup>23</sup>.

En fait, l'importance stratégique des minéraux dans les guerres modernes d'usure a été mise en lumière par l'expérience qu'ont vécu en matière d'approvisionnement, tous les belligérants engagés dans la Première Guerre mondiale. Ainsi que l'a noté C.K. Leith: « La guerre a souligné brusquement le fait qu'aucune nation ne pouvait se fier à un approvisionnement stable de l'étranger (...). Dans le cas des Puissances centrales, les grandes difficultés ressenties dans l'approvisionnement en minéraux essentiels ont constitué un facteur important ayant concouru à la défaite ultime »<sup>24</sup>. L'Allemagne a été éveillée à cette réalité plus brusquement que tout autre belligérant: pour elle, les années de l'entre-deux-guerres, ont été marquées par ce qu'un politologue contemporain a décrit comme « une véritable claustrophobie (affectant) la psychologie nationale »<sup>25</sup>. Cette prédisposition est devenue particulièrement manifeste à partir de 1933, moment de la montée au pouvoir de Hitler. En effet, les nazis insistaient énormément sur la nécessité, pour l'Allemagne, d'obtenir une part plus « équitable » des minéraux du sous-sol ainsi que des autres matériaux bruts. Cela impliquait à tout le moins, que l'Allemagne récupérerait ses colonies africaines. La réclamation allemande pour l'institution d'un nouvel ordre économique international reposait, à l'instar des thèses contemporaines en faveur du NOEI, sur un concept d'« égalité » surtout riche d'ambiguïté<sup>26</sup>. Cependant, cette similarité mise à part, les arguments favorisant le bouleversement du statu quo économique durant l'entre-deux-guerres, n'étaient pas du tout de même nature que les arguments énoncés de nos jours en faveur d'une meilleure répartition des richesses mondiales. En effet, l'Allemagne, alors porte-parole des « démunis »\* en matière de minéraux, n'en était pas moins qu'un des plus riches pays de la terre.

D'ailleurs, Hitler ne recherchait pas une plus équitable répartition de la richesse mais, plutôt, réclamait une redistribution des terres susceptible de permettre à l'Allemagne de résoudre ses difficultés d'approvisionnement en minéraux<sup>27</sup>. Selon

\* Nous pensons rendre le sens de l'expression « have not » par cet adjectif (N.D.T.).

23. Michael HOWARD, *The Franco-Prussian War: The German Invasion of France, 1870-1871*, New York, Macmillan, 1961, pp. 40-41. Les dirigeants allemands auraient préféré obtenir, comme butin de guerre, le minerai de fer de la région de Belfort plutôt que celui de la Lorraine mais, parce que la France s'opposait vigoureusement au transfert de Belfort, ils se sont résolus à n'obtenir qu'une partie de la Lorraine. Mais leur connaissance du sol de la Lorraine était très imparfaite. Aussi, les Allemands ont-ils laissé aux Français le contrôle de plus de la moitié des gisements qui s'y trouvaient. De toute façon, avant 1879, i.e. avant l'application des découvertes de Bessemer et de Thomas-Gilchrist, le minerai de fer de la Lorraine (caractérisé par une haute teneur en phosphore), ne pouvait être utilisé efficacement dans la production de l'acier. Edwin C. ECKEL, *Coal, Iron, and War: A Study in Industrialism Past and Future*, New York, Henry Holt, 1920, pp. 56-58.

24. C. K. LEITH, « Mineral Resources and Peace », *Foreign Affairs*, 16, avril 1938, pp. 515-516.

25. Robert STRAUZ-HUPÉ, *Geopolitics: The Struggle for Space and Power*, New York, G. P. Putnam's Sons, 1942, pp. 99-100.

26. Les implications du concept d'égalité internationale dans le contexte actuel sont analysés par Robert W. TUCKER, *The Inequality of Nations*, New York, Basic Books, 1977.

27. R. R. KUCZYNSKI, « Living-Space » and Population Problems, Oxford Pamphlets on World Affairs, no. 8, Oxford, Clarendon Press, 1939, p. 5.

l'interprétation de la position de l'Allemagne par ses dirigeants, l'autarcie (c'est-à-dire l'auto-suffisance) dans l'approvisionnement en minéraux et en autres matériaux bruts était le seul moyen pour le pays d'être égal aux autres puissances. Toutefois, dans l'optique de ces dernières, la prétention allemande à l'autarcie évoquait plutôt l'idée de l'expansionnisme territorial, autrement dit que l'impérialisme<sup>28</sup>. Même au moment où elle régnait sur un empire colonial, l'Allemagne n'a jamais été très bien nantie en minéraux. De ce point de vue, la défaite de 1918, entraînant la perte de la Lorraine, dépossédait l'Allemagne d'une source importante de minerais de fer : subvenant presque entièrement à ses besoins en 1914, le pays devenait, après la défaite, largement tributaire des importations de minerais de fer, principalement suédois. Qui plus est, le fer ne constituait pas une exception : en fait, l'Allemagne ne connaissait l'auto-suffisance que pour deux (le charbon et la potasse) des 35 matériaux bruts qui étaient considérés comme nécessaires pour mener une guerre moderne<sup>29</sup>. En plus du minerai de fer, l'Allemagne manquait et, dans plusieurs cas, était complètement dépourvue des minéraux suivants (la plupart d'entre eux étaient essentiels pour assurer le fonctionnement normal d'une économie industrielle et tous étaient essentiels pour une société envisageant de faire la guerre) : le pétrole, le cuivre, le nickel, le soufre, le tungstène, le titane, l'étain, le manganèse, le chrome, le plomb, le mica, le graphite, les diamants industriels, le cristal de quartz et la bauxite<sup>30</sup>.

Cependant, si l'exemple allemand indiquait que le fait de connaître la défaite lors d'une grande guerre pouvait avoir de sérieuses conséquences sur les approvisionnements en minéraux, les exemples japonais et italien démontraient que, même si l'on se rangeait du côté des victorieux, le problème de la mauvaise distribution des minéraux n'était pas résolu pour autant. Ainsi, du point de vue des minéraux essentiels à l'industrie moderne, la situation du Japon était pire que celle de l'Allemagne, puisqu'il ne disposait de ressources abondantes que pour deux produits, le soufre et les nitrates artificiels. L'Italie se trouvait, certes, en meilleure position, mais ses richesses pouvaient être considérées, en quelque sorte, comme marginales : elle était tributaire des importations pour tous les minéraux essentiels, à l'exception de la bauxite, du mercure et du soufre<sup>31</sup>. Ensemble, l'Allemagne, le Japon et l'Italie constituaient ce que nous avons plus tôt qualifié de pays « démunis ». Ceux que nous nommerons « possédants » (« the « haves » »), pour souligner le contraste entre leur état et celui du groupe précédent, jouissaient d'une situation beaucoup plus confortable du point de vue des ressources minérales ; ce groupe comprenait les États-Unis, la Grande-Bretagne, ses dominions et ses colonies, ainsi que l'Union soviétique. À eux seuls, les États-Unis et la Grande-

28. Pour une analyse critique de la question de la redistribution territoriale, voir Norman ANGELL, *Raw Materials, Population Pressure and War*, World Affairs Books, no. 14, Boston, World Peace Foundation, 1936.

29. Moritz J. BONN, *The Crumbling of Empire: The Disintegration of World Economy*, London, George Allen & Unwin, 1938, p. 209 ; David L. GORDON et Royden DANGERFIELD, *The Hidden Weapon: The Story of Economic Warfare*, New York, Harper & Bros., 1947, p. 8.

30. C. K. LEITH, J. W. FURNESS, et Cleona LEWIS, *World Minerals and World Peace*, Washington, Brookings Institution, 1943, p. 47.

31. C. K. LEITH, « Mineral Resources and Peace, » art. cit., pp. 519-521.

Bretagne contrôlaient environ les deux tiers des réserves mondiales de minéraux, les États-Unis étant de loin le premier producteur mondial de minéraux<sup>32</sup>.

Lorsqu'il s'agit de déterminer l'influence des différents facteurs qui ont pu concourir au déclenchement de la Seconde Guerre mondiale – pour ce faire, il s'avère d'ailleurs plus opportun de faire remonter le début des hostilités au moment de l'invasion de la Mandchourie par les Japonais, plutôt qu'à l'attaque de Pearl Harbor – on doit se montrer très prudent afin d'éviter les tentations réductionnistes des théories de causalité. On ne peut sûrement pas identifier une « cause » unique à la guerre; le problème de l'accès aux minéraux n'en a pas moins été situé dans les premiers rangs sur la liste des conditions prédisposant à la guerre. À cet égard, il est intéressant de noter que la conviction selon laquelle la distribution non uniforme des minéraux constituait une menace à la paix, était largement répandue durant l'entre-deux-guerres. Le directeur de la Reichsbank, Hjalmar Schacht, faisait simplement preuve d'une sagesse élémentaire lorsqu'il écrivait que « coupée des moyens de satisfaire ses besoins vitaux, une nation ne peut que devenir une source d'inquiétude pour le monde<sup>33</sup> ». En 1937, soit au moment même où Schacht écrivait cela, l'Italie et le Japon déclenchaient des guerres dans le but de conquérir des territoires, cet objectif se trouvant explicitement justifié par le besoin pour chaque État de s'assurer le contrôle d'un « espace vital » plus grand. Dans le cas de l'Italie, les conquêtes africaines ne pouvaient contribuer beaucoup à amoindrir les pénuries de minéraux (de fait, elles pouvaient encore apaiser les « pressions » populaires sur la scène politique italienne). Pour sa part, le Japon, par la conquête de la Mandchourie et de la Chine du Nord, s'assurait le contrôle de minéraux qui lui manquaient, soit le charbon, le minerai de fer à faible teneur et le magnésium<sup>34</sup>.

En bref, il n'est pas possible, et cela n'est d'ailleurs pas mon but, de relever un lien causal direct entre le problème des minéraux au cours des années de l'entre-deux-guerres et les origines de la Seconde Guerre mondiale. La thèse de T.S. Lovering, énoncée il y a près de 40 ans, a surmonté l'épreuve du temps. Ce géologue des années 40, dont les études sur les minéraux faisaient autorité estimait que « les causes immédiates de la Seconde Guerre mondiale étaient incontestablement de nature psychologique et politique; mais ces causes s'alimentaient des conditions sociales, celles-ci étant profondément influencées par la qualité de la distribution et du contrôle des matériaux bruts<sup>35</sup>. » Plus récemment, Alfred Eckes Jr. observait que, en marge des causes politiques et sociales de la guerre, « Un important problème structurel – l'inégalité de la distribution globale des matériaux bruts entre les États industrialisés – a contribué directement à l'effondrement de la paix mondiale »<sup>36</sup>.

Quelle que soit la manière de l'exprimer, la conclusion voulant que le problème de l'accessibilité des minéraux ait été un facteur important de la rupture de

32. B. EMENY, *Strategy of Raw Materials*, op. cit., pp. 23-24; J. HURSTFIELD, « The Control of British Raw Material Supplies, 1919-1939 », *Economic History Review*, 14, 1944, pp. 26-27.

33. Hjalmar SCHACHT, « Germany's Colonial Demands », *Foreign Affairs*, 15, janvier, 1937, p. 228.

34. LEITH, FURNESS, et LEWIS, *World Minerals and World Peace*, op. cit., p. 48.

35. T. S. LOVERING, *Minerals in World Affairs*, New York, Prentice-Hall, 1943, p. 84.

36. A. ECKES, *United States and the Global Struggle for Minerals*, op. cit., p. 58.

l'ordre mondial à la fin des années 30, semble inéluctable. En empruntant la terminologie contemporaine, nous pouvons dire que la question de l'accessibilité a grandement contribué à la tension « est-ouest ». Peut-on faire le même type d'observation pour la seconde période qui intéresse notre analyse, soit la période qui va de 1973 à aujourd'hui ? Autrement dit, est-ce que la question de l'accessibilité des minéraux est perçue actuellement, par Moscou et Washington, comme un problème aussi important que le percevaient, dans les années 30, Berlin, Rome et Tokyo, d'une part, et Londres et Washington, d'autre part ?

Pour répondre à cette interrogation, il importe d'abord d'établir la distinction entre une guerre à l'échelle mondiale – soit un type de conflit qui pourrait opposer des superpuissances, n'utilisant dans un premier temps que des armes nucléaires tactiques mais qui, dans un second temps, pourraient être tentées de recourir sans réserve à leurs armements stratégiques – et un conflit dont les dimensions pourraient être maîtrisées. Certes, il est possible que ce dernier type de conflit se révèle, en dernière instance, une impossibilité conceptuelle, mais nous pouvons affirmer avoir eu la démonstration, depuis une dizaine d'années (par le déroulement de guerres menées par des « mandataires »), que la rivalité militaire des superpuissances ne conduit pas nécessairement à la poursuite de la guerre jusqu'à la victoire définitive de l'un des opposants. L'argument est important car, si nous entendons par « guerre » l'équivalent nucléaire de la Deuxième Guerre mondiale, il semble invraisemblable que la question de l'accessibilité des minéraux – si l'on exclut la possibilité qu'une épidémie de démence frappe Washington et Moscou – puisse désormais constituer une importante cause de guerre. Ainsi, dans le contexte de la tension est-ouest, il semble peu crédible que les problèmes de l'accessibilité des minéraux en viennent de nos jours à menacer la paix mondiale (en continuant l'enjeu premier d'une guerre importante), ce qui distingue clairement la « nouvelle » géopolitique des minéraux de l'« ancienne ».

Néanmoins, il est probable que les questions entourant le problème de l'accessibilité des ressources demeurent tout au moins une source accidentelle de tension entre l'Est et l'Ouest. Dans la mesure où le problème de l'accessibilité des minéraux est devenu, principalement pour les pays occidentaux industrialisés (l'Union soviétique jouissant, relativement, d'une plus grande auto-suffisance en ce domaine), une question jugée d'intérêt vital, c'est à l'Ouest (particulièrement aux États-Unis) qu'a été surtout examiné, après 1973, la possibilité de recourir aux armes pour défendre l'accessibilité aux matériaux bruts. Jusqu'à maintenant, la majeure partie de ce genre de réflexion a porté sur les ressources pétrolières du golfe Persique<sup>37</sup>. Au moment où ces craintes faisaient surface, soit au milieu des années 70, l'Union soviétique n'était pas considérée comme susceptible d'être la principale cause d'une interruption éventuelle des approvisionnements. Aussi, l'utilisation de la force était

37. Voir plus particulièrement deux articles de Robert W. TUCKER : « The Purposes of American Power », *Foreign Affairs*, 59, hiver 1980/81, pp. 241-274 ; et « Oil : The Issue of American Intervention », *Commentary*, 59, janvier 1975, pp. 21-31. L'analyse suivante est également pertinente : Geoffrey KEMP « Military Force and Middle East Oil », dans *Energy and Security*, ed. David A. Deese et Joseph S. Nye, A report of Harvard's Energy and Security Research Project, Cambridge, Ballinger, 1981, pp. 365-385.

alors considérée dans une optique strictement régionale, plutôt que dans la perspective plus globale des relations est-ouest.

Pendant, la détérioration de la détente et, à l'Ouest, l'impression de plus en plus forte que l'Union soviétique allait manquer de pétrole – perception qui a été alimentée par une série de rapports qui, produits par la CIA en 1977, allaient être considérablement modifiés par la suite – amenaient les planificateurs politiques, à Washington, à adopter comme principe de base qu'une expansion dans la région du golfe Persique risquait, bientôt, de devenir pour l'Union soviétique le moyen d'assurer ses approvisionnements extérieurs en pétrole. Désormais, il apparaît que les Soviétiques continueront de jouir encore quelque temps d'une auto-suffisance en pétrole<sup>38</sup>, si bien que ceux qui préfèrent encore considérer l'ingérence soviétique comme la première menace qui plane sur la sécurité d'approvisionnement de l'Occident attirent désormais l'attention sur un autre motif: les Soviétiques chercheraient à disloquer ou, plus précisément, à « dévorer » les économies occidentales en entravant leurs approvisionnements pétroliers en provenance du golfe Persique<sup>39</sup>.

Quoiqu'il n'y ait pas de preuve incontestable pour fonder l'accusation voulant que les Soviétiques menacent les approvisionnements en pétrole de l'Occident, les analystes occidentaux n'en ont pas moins élargi leurs suppositions aux autres minéraux stratégiques. Le fait que la puissance soviétique puisse menacer les approvisionnements occidentaux en pétrole laisse croire qu'elle peut aussi nuire aux importations d'autres minéraux. Ce soupçon relève de deux inquiétudes distinctes. La première est que les Soviétiques, par le renforcement de leur marine, deviennent assez forts pour bloquer les voies maritimes occidentales<sup>40</sup>. La seconde est que les Soviétiques augmentent leur engagement politique et militaire dans le Sud de l'Afrique, dans le dessein de rendre plus problématique l'accès de l'Occident aux richesses minérales de cette région. À cet égard, il est important de noter la grande concentration de certains minéraux stratégiques.

La région sud-africaine (qui comprend l'Angola, le Botswana, le Congo, le Lesotho, le Mozambique, la Namibie, l'Afrique du Sud, le Swaziland, la Tanzanie, le Zaïre, la Zambie et le Zimbabwe) fournit environ 25% (et habituellement davantage) de la production totale des minéraux suivants: les diamants, le vana-

38. Pour une évaluation récente des besoins énergétiques éprouvés vraisemblablement par l'Union soviétique, voir Thane GUSTAFSON, « Energy and the Soviet Bloc, » *International Security*, 6, hiver 1981/82, pp. 65-89.

39. Cette thèse est mise de l'avant par Robert MOSS, « Reaching for Oil: The Soviets' Bold Mideast Strategy, » *Saturday Review*, 4 avril 1980, pp. 14-22; et aussi Edward FRIEDLAND, Paul SEABURY et Aaron WILDAVSKY, *The Great Détente Disaster: Oil and the Decline of American Foreign Policy*, New York, Basic Books, 1975, p. 50.

40. Robert L. PFALTZGRAFF, Jr., « Resource Issues and the Atlantic Community, » dans *Atlantic Community in Crisis: A Redefinition of the Transatlantic Relationship*, ed. Walter F. Hahn et Robert L. Pfaltzgraff, Jr., New York, Pergamon Press, 1979, p. 299. L'inquiétude américaine en ce qui concerne la sécurité de ses routes de navigation maritime est révélée dans le document suivant: Department of the Navy, Chief of Naval Operations, *U.S. Life-lines: Imports of Essential Materials – 1967, 1971, 1975 – and the Impact of Waterborne Commerce on the Nation*, Washington: U.S. Government Printing Office, 1978.



dium, les métaux de la famille du platine, le chromite, le cobalt et le manganèse<sup>41</sup>. Pour mesurer l'importance relative de cette production, il suffit de penser que les pays du golfe Persique contribuaient, en 1980, à environ un tiers de la production mondiale du pétrole.

En dépit des observateurs qui, comme le directeur du *National Strategic Information Center* de New York, Frank Barnett, croient que « l'âge de la détente fait progressivement place à l'ère de la guerre des ressources<sup>42</sup> », il convient de souligner qu'une importante implication (peut-être la plus importante) de la nouvelle géopolitique des minéraux est que ceux-ci, en tant que source de guerre majeure entre les puissants blocs rivaux, ne possèdent plus, dans le monde actuel, l'importance critique qu'ils ont eu durant l'entre-deux-guerres. Sur ce point capital, je crois préférable d'adhérer à l'opinion du Ruth et Uzi Arad lorsqu'ils affirment que: « la croissance indéniable de l'importance des matériaux bruts et les politiques de consommation ou de conservation, dont ils sont l'objet, favoriseront probablement une plus grande instabilité dans le monde (..où...) il y aura de plus nombreuses disputes internationales au sujet de l'accès aux ressources. Mais toutes semblent destinées à ne pas susciter de bouleversements majeurs susceptibles de mener à la guerre »<sup>43</sup>.

### III – LES MINÉRAUX COMME FACTEUR DU POTENTIEL MILITAIRE

Le concept de potentiel militaire, comme celui de minéraux stratégiques, est né au vingtième siècle. En fait, les deux concepts ont pris racine durant l'entre-deux-guerres. Leur évolution constitue, dans une large mesure, un témoignage de l'impact de la grande « leçon » tirée de la Première Guerre mondiale. Cette leçon est que les guerres modernes d'usure sont remportées par les États qui disposent des ressources premières les plus sûres et sont perdues par les États qui ne disposent pas de telles garanties.

Dans les premières années, le concept de potentiel militaire était désigné par l'expression « potentiel guerrier ». Mais, quelle que soit l'expression employée, l'idée fondamentale évoquée était celle d'une réserve constituée par les « ressources nationales disponibles pour construire et entretenir les forces armées. Chaque fois qu'une nation met sur pied ou accroît ses forces militaires, que ce soit en temps de paix ou en temps de guerre, elle mobilise son potentiel militaire »<sup>44</sup>.

Étant donné le caractère très large d'une telle définition, il n'est pas étonnant que le potentiel militaire soit un concept difficile à délimiter: ainsi, il implique non seulement les éléments « objectifs » de la puissance nationale (comme la popula-

41. Ruth W. et Uzi B. ARAD, « Scarce Natural Resources and Potential Conflict, » dans Ruth W. ARAD, *et al.*, *Sharing Global Resources*, New York, McGraw-Hill, 1979, pp. 71-72.

42. Preface to Gray, *Geopolitics of the Nuclear Era*, p. vii.

43. R. et U. ARAD, « Scarce Natural Resources... » *op. cit.*, p. 104.

44. Klaus KNORR, *Military Power and Potential*, Lexington, Mass., D.C. Heath, 1970, p. 15. Pour une analyse conceptuelle de la potentialité militaire, voir l'ouvrage antérieur de cet auteur, *The War Potential of Nations*, Princeton, Princeton University Press, 1956, pp. 40-60.

tion, le PNB, la production d'énergie), mais aussi des éléments par trop subjectifs comme la structure socio-politique et les modèles culturels. Après avoir dûment examiné les imperfections inhérentes à toute tentative en vue d'établir des indices numériques de la puissance potentielle de divers États<sup>45</sup>, je soutiendrais néanmoins que l'on peut, avec un degré raisonnable de certitude, rendre compte de la façon dont s'est développé le concept de potentiel militaire au cours des périodes étudiées, tout en analysant plus particulièrement l'évolution de la place occupée par les minéraux, parmi les éléments constituant le potentiel militaire.

La différence la plus significative entre la « nouvelle » et l'« ancienne » géopolitique des minéraux est sans doute, dans le contexte du potentiel militaire, la large place réservée dans les premières hypothèses à des considérations fortement déterministes. Les récentes analyses du potentiel militaire ont davantage mis l'accent sur l'aptitude des sociétés industrielles modernes à mettre à profit la technologie et les procédés de substitution pour se libérer des déterminismes géographiques. Une telle insistance sur le volontarisme ne se manifestait pas durant les années de l'entre-deux-guerres. Plutôt, les États étaient considérés comme les véritables prisonniers de l'éventail de leurs ressources, perçu comme immuable. Un pays possédait des gisements ou n'en possédait pas; s'il en était dépourvu, il semblait peu probable qu'il devienne jamais une grande puissance. Cette façon de voir était tenue pour véridique parce que, ainsi que la Grand Guerre l'avait éloquemment démontré, le potentiel militaire dépendait directement de la capacité d'industrialisation « et, dans la mesure où une industrialisation poussée nécessitait la disponibilité immédiate des matériaux bruts essentiels, la nature, en imposant une distribution, inégale des ressources, limitait strictement le nombre d'États susceptibles d'atteindre le statut de Grande Puissance »<sup>46</sup>.

Au cours des décennies postérieures à la Deuxième Guerre mondiale, une conception différente du rôle des minéraux dans le potentiel militaire a vu le jour. Ironiquement, c'est l'exemple de l'Allemagne durant la guerre qui a entraîné une réévaluation des hypothèses formulées durant la période précédente (ces dernières insistaient sur la force du lien direct qui unissait les minéraux à la puissance). Rappelons que la crainte de ne plus avoir accès aux minéraux essentiels a été une préoccupation majeure, au cours des années 30, de la politique étrangère allemande; on croyait généralement, en Allemagne et ailleurs, que sans un accès assuré aux minéraux essentiels l'Allemagne ne pouvait espérer devenir une grande puissance<sup>47</sup>.

45. Ray S. CLINE a imaginé une équation pour mesurer la puissance étatique perçue, bien qu'il reconnaisse que certaines de ses variables ne sont pas quantifiables. Selon l'équation, la  $P_p = (C + E + M) \times (O + V)$  où  $P_p$  est la puissance perçue; C, la masse critique (constituée par la population et le territoire); E, la capacité économique; M, la capacité militaire; O, l'objectif et V, la volonté de donner suite à la stratégie nationale.

46. B. EMENY, *Strategy of Raw Materials*, op. cit., p. 1. voir aussi George Otis SMITH, ed., *The Strategy of Minerals: A Study of the Mineral Factor in the World Position of America in War and in Peace*, New York, D. Appleton, 1919, p. 26; Russell N. FIFIELD et G. Etzel PEARCY, *Geopolitics in Principle and Practice*, Boston, Ginn, 1944, pp. 37-38; et C.K. LEITH, *World Minerals and World Politics*, op. cit., p. 142.

47. C. W. WRIGHT, « Germany's Capacity to Produce and Consume Metals, » *Mineral Trade Notes*, Special Supplement, no. 4, Washington: U.S. Bureau of Mines, novembre 1936, p. 34.

Bien entendu, grâce à ses premières conquêtes territoriales, l'Allemagne s'est appropriée de substantielles richesses minérales mais cela lui a tout au plus permis de réduire, et non d'éliminer, sa dépendance générale à l'égard des importations. Aussi, c'est avec un certain sentiment d'incrédulité que les chercheurs, après 1949, ont réfléchi à l'expérience de guerre allemande; contrairement à ce qu'avait « enseigné » la Première Guerre mondiale, l'exemple de l'Allemagne durant la Seconde Guerre semblait indiquer que l'accessibilité des minéraux n'était pas essentielle, en fin de compte, pour soutenir les objectifs de guerre. La technologie et les procédés de substitution (qui, pour réussir, présupposaient une plus grande efficacité administrative que celle qui avait caractérisé l'Allemagne de 1914 à 1918) ont été considérés comme les instruments qui ont permis à ce pays de combattre aussi longtemps qu'il l'a fait, en dépit de ses maigres ressources minières. Il est significatif que l'Allemagne ait pu accomplir autant avec si peu, alors même que la notion de dépendance minimale semblait vraiment pleine de promesses pour des pays mieux nantis comme les États-Unis qui, cependant, ont dû faire face, en 1945, à une pénurie potentielle – apparemment la première de leur histoire – dans l'approvisionnement en minéraux non combustibles<sup>48</sup>.

Dans un article célèbre, paru dans le premier numéro de *World Politics*, Edward S. Mason traçait un parallèle entre la performance des Allemands et ce qu'il pensait que pourraient accomplir les États-Unis et les autres puissances industrialisées. Observant que, de 1938 à 1944, la consommation allemande de minéraux essentiels demeurait constante, tandis que la production militaire s'accroissait de 300 à 400%, Mason conclut qu'il: « est parfaitement clair (...) que l'Allemagne s'organisait pour mener une guerre sophistiquée en s'appuyant sur une très petite quantité de matériaux bruts dits « essentiels » (...). Dans notre optique, la morale semble être que, dans une économie moderne, les possibilités de recourir à la substitution et au remplacement des matériaux bruts sont énormes<sup>49</sup> ». D'autres analyses de l'expérience allemande en arrivent à des conclusions similaires. Dans la mesure où le potentiel industriel et, par conséquent, le potentiel militaire semblaient se libérer des entraves du déterminisme géographique, il est apparu que la nouvelle géopolitique des minéraux serait substantiellement différente de l'ancienne.

Mancur Olson Jr. appartenait à la nouvelle tendance des analystes qui ont minimisé l'apport des minéraux au potentiel militaire. Selon lui, les affirmations déterministes de la période antérieure étaient des exemples de « sophisme physio-cratique », en ce qu'elles procédaient de l'hypothèse erronée selon laquelle toute richesse découlait de la production de biens primaires. Olson ne prétendait pas que les minéraux étaient sans utilité pour la défense; plutôt, il soutenait que: « l'expérience des deux guerres mondiales et un coup d'oeil sur les possibilités de substitution révèlent que les manques de produits primaires nécessaires ne sont pas

48. A. ECKES, *United States and the Global Struggle for Minerals*, op. cit., pp. 121-124; John M. DUNN, « American Dependence on Materials Imports: The World-Wide Resource Base, » *Journal of Conflict Resolution*, 4, mars, 1960, pp. 106-107.

49. Edward S. MASON, « American Security and Access to Raw Materials, » *World Politics*, 1, janvier 1949, pp. 151-153.

toujours fatals à une nation en guerre »<sup>50</sup>. L'opinion exprimée dix ans plus tard par Charles L. Schultze était beaucoup moins pertinente. Dans un article paru quelques mois avant la crise du pétrole de l'automne 1973, Schultze avançait l'opinion que « la sécurité nationale des États-Unis ne dépend pas de façon critique de l'accès sûr de ce pays aux matériaux bruts, aux marchés et aux voies maritimes étrangères; aussi, le fait de garantir ou de protéger ces accès ne pourraient, raisonnablement, être utilisés pour justifier une politique étrangère »<sup>51</sup>.

L'argumentation de Schultze ne vaut que dans la mesure où la notion de sécurité nationale est entendue dans le sens strict de « sécurité physique ». Évidemment, la plus dangereuse menace à laquelle font face les États-Unis, au niveau militaire, découle de la capacité destructrice de l'arsenal nucléaire soviétique. La même observation s'applique, *mutatis mutandis*, à l'Union soviétique. Même si, au pire, une guerre majeure opposait les deux superpuissances, les réserves de minéraux ne constitueraient, au mieux, qu'un avantage négligeable. Ainsi que la Première Guerre mondiale a paru le démontrer, les guerres d'usure requièrent un potentiel militaire important, sous la forme de ressources industrielles. On peut encore se demander si la Deuxième Guerre mondiale – tout au moins l'expérience de guerre allemande – a ou non remis en question la leçon tirée de la Première Guerre mondiale (pour ma part, j'avoue franchement demeurer sceptique devant la thèse de Mason). Toutefois, on ne peut douter du fait que la Troisième Guerre mondiale ne sera pas une guerre d'usure. Par conséquent, il serait vraisemblable que les minéraux n'y jouent aucun rôle.

Nous avons vu la connotation du concept de sécurité nationale s'élargir jusqu'à englober aussi bien la sécurité économique que la sécurité physique. Si, ainsi que je le soupçonne, le concept de potentiel militaire a subi le même sort, il en découle que, toutes choses étant égales par ailleurs, le potentiel militaire des nations dont l'économie est plus forte – quelle que soit la façon dont on mesure ce facteur et quelle que soit sa signification propre – sera plus grand que celui des nations dont l'économie est plus faible. Dans la mesure où le concept de sécurité nationale est plus largement entendu, il apparaît qu'une organisation comme l'OTAN serait également plus puissante si elle n'éprouvait pas de difficultés d'approvisionnement en pétrole, ou en minéraux stratégiques de tout genre, que si elle éprouvait de telles difficultés. En fait, bien que la nouvelle géopolitique des minéraux soit réellement moins déterministe que l'ancienne, en ce qui concerne le rapport entre les minéraux et le potentiel militaire, il n'en demeure pas moins que la question de l'accessibilité des minéraux revêt une signification dans le contexte militaire. L'expérience qu'ont vécue les États industrialisés, à partir de 1973, a amené les observateurs intéressés par la question des minéraux à revoir les hypothèses les plus optimistes qu'ils avaient formulées depuis 1945. Il a été prouvé que les économies modernes, en dépit de leurs gains technologiques impressionnants, n'avaient pu réduire substantiellement leur dépendance à l'égard des importations de minéraux essentiels.

50. Mancur OLSON, Jr., « American Materials Policy and the 'Physiocratic Fallacy,' » *Orbis*, 6, Hiver 1963, p. 680.

51. Charles L. SCHULTZE, « The Economic Content of National Security Policy, » *Foreign Affairs*, 51, avril 1973, p. 523.

À mesure que la technologie se développe, les minéraux pris individuellement peuvent et, effectivement, deviennent non indispensables aux usages militaires. Le cas des nitrates naturels est éloquent à cet égard. Stimulés par l'interruption – conséquente à une décision des Britanniques – des livraisons de nitrates en provenance du Chili, les chimistes allemands ont réussi, durant la Première Guerre mondiale, à produire des nitrates synthétiques. Du même coup, l'industrie chilienne des nitrates s'est trouvée condamnée<sup>52</sup>. Pour être viable à long terme, la substitution rendue possible par la technologie doit être économique (en tout cas pas trop coûteuse). À ce sujet, la production par l'Allemagne de combustibles synthétiques, durant la période de l'entre-deux-guerres, est instructive : bien que la technologie ait permis à l'Allemagne, à partir de la fin des années 30, de remplacer par le charbon près de la moitié du pétrole nécessaire à sa consommation intérieure, le procédé a été coûteux (environ quatre fois le coût par baril du pétrole importé) – ce déboursé s'est finalement effectué au détriment de la performance globale de l'industrie allemande et, de ce fait, de la puissance du potentiel militaire<sup>53</sup>.

Les effets de ce qu'un géologue a nommé dédaigneusement « l'impasse technologique »<sup>54</sup> se joignent au problème du coût économique pour limiter le recours aux procédés de substitution ou de remplacement. Même sans tenir compte des déboursés, la technologie demeure un couteau à double tranchant. Certes, elle permet d'éliminer la dépendance à l'égard de certains minéraux mais, habituellement, c'est en suscitant le besoin d'autres minéraux. Ainsi que l'ont souligné Nazli Choucri et Robert North, « plus la technologie est avancée (...) plus est grande la variété et la quantité des ressources nécessaires à la société »<sup>55</sup>. Cette thèse peut être illustrée par les États-Unis durant l'entre-deux-guerres : une recherche menée en vue de remplacer certains produits stratégiques entraînait alors l'addition de 34 nouveaux matériaux à la liste des produits essentiels (par exemple, le béryllium, le lithium et le magnésium). Plusieurs d'entre eux auraient dû être importés<sup>56</sup>.

Pour illustrer les limites de la technologie lorsqu'il s'agit de découvrir des substituts, nous pouvons aussi noter les problèmes non encore résolus qu'ont rencontré les sociétés industrielles avancées, le Canada compris, lorsqu'elles ont essayé de réduire leur dépendance à l'égard des importations de certains minéraux essentiels. L'incapacité des États à se libérer des contraintes imposées par leur besoin de consommer certains minéraux stratégiques constitue une similitude frappante de la nouvelle et de l'ancienne géopolitique. Deux des plus importants minéraux considérés comme stratégiques pour la plupart des États industrialisés durant les années 20 et 30, demeurent indispensables aujourd'hui : ce sont le manganèse et le chrome, deux minéraux essentiels à la fabrication de l'acier et

52. B. EMENY, *Strategy of Raw Materials*, op. cit., pp. 127-129.

53. T.S. LOVERING, *Minerals in World Affairs*, op. cit., p. 167.

54. Preston E. CLOUD, Jr., « Realities of Mineral Distribution, » *Texas Quarterly* 11, été 1968, p. 108.

55. Nazli CHOUCRI et Robert C. NORTH, « Dynamics of International Conflict: Some Policy Implications of Population, Resources, and Technology, » dans *Theory and Policy in International Relations*, ed. Raymond Tanter and Richard H. Ullman, Princeton, Princeton University Press, 1972, pp. 87-88.

56. A. ECKES, *United States and the Global Struggle for Minerals*, op. cit., pp. 54-55.

auxquels on n'a pu substituer un produit qui ne soit pas trop coûteux (à vrai dire, on n'a découvert aucun substitut pour le chrome)<sup>57</sup>. La liste des matériaux difficiles à remplacer pourrait être allongée. Le pétrole y occuperait une place de choix.

#### IV – LE PROBLÈME DE LA RARETÉ

La technologie peut avoir des limites mais l'on doit souligner que le problème inhérent aux minéraux stratégiques – qui est aussi la véritable explication du fait qu'ils soient stratégiques – n'est pas que l'on se trouve à deux doigts de l'épuisement des ressources mondiales mais, plutôt, que celles-ci sont distribuées non uniformément à travers le monde. Si la distribution générale des minéraux était plus uniforme, la question de l'accessibilité relèverait moins de la politique internationale que de la politique intérieure dans la mesure où, théoriquement, chaque pays pourrait organiser lui-même la consommation de ses propres ressources. L'actuelle rareté physique, c'est-à-dire « géologique », ne constitue pas encore un problème grave; en fait, il s'agit là d'une autre similarité entre la nouvelle et l'ancienne géopolitique des minéraux. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, compte tenu de la consommation gargantuesque de minéraux par les pays industrialisés ou en voie d'industrialisation, depuis la Deuxième Guerre mondiale, « les réserves de presque tous les minéraux de base sont plus grandes aujourd'hui qu'elles l'étaient au lendemain de la guerre »<sup>58</sup>.

Toutefois, si la perspective de l'épuisement physique des ressources ne paraît pas plus imminente qu'elle ne l'était il y a un demi-siècle, la perception d'un tel danger a été plus prononcée depuis 1973 que durant l'entre-deux-guerres. Dans la période antérieure, surtout immédiatement après la Première Guerre mondiale, il n'y eut qu'un souci intermittent à propos de la fourniture de certains minéraux, principalement du pétrole. Ainsi, au début des années 20, on craignait, aux États-Unis peut-être plus qu'ailleurs, que les réserves de pétrole s'épuisent au cours de la décennie suivante. Quelques chercheurs ont même prédit que « nos enfants assisteraient tout probablement à la fin de l'industrie pétrolière »<sup>59</sup>. En dernière instance, la peur d'un épuisement imminent des réserves pétrolières a démontré qu'elle pouvait en quelque sorte trouver son propre remède: entre autres choses, elle a incité le gouvernement américain à mettre en oeuvre une « diplomatie des ressources » et, par là, elle a aidé les compagnies américaines à s'établir dans les contrées pétrolières extérieures à l'hémisphère occidental. La recherche de nouvelles sources d'approvisionnement en pétrole, aux États-Unis et ailleurs, a été à ce point intense

57. Harry N. HOLMES, *Strategic Materials and National Strength*, New York, Macmillan, 1942, pp. 36-38; G. A. ROUSH, *Strategic Mineral Supplies*, New York, Macmillan, 1939, pp. 31-69, 97-129; Leonard L. FISCHMAN, *World Mineral Trends and U.S. Supply Problems*, Washington, Resources for the Future, 1980, pp. 15-16; Michael W. KLASS, James C. BURROWS, et Steven D. BEGGS, *International Minerals Cartels and Embargoes: Policy Implications for the United States*, New York, Praeger, 1980, pp. 135-136.

58. John E. TILTON, *The Future of Nonfuel Minerals*, Washington, Brookings Institution, 1977, p. 9.

59. Edwin C. ECKEL, *Coal, Iron, and War*, op. cit., p. 118.

et efficace que, vers la fin des années 20, la « menace » de l'épuisement physique du pétrole a pu être reléguée aux oubliettes, au moins pour plusieurs décennies<sup>60</sup>.

Au début des années 30, aucun chercheur avisé n'aurait cru que le problème mondial des minéraux en était un de rareté. Au contraire, c'était l'encombrement qui semblait constituer le problème découlant de la production des minéraux. Suite aux améliorations des techniques d'extraction, le marché des minerais a été caractérisé par les surplus et les prix réels ont décliné continuellement au cours des années 20, la demande ne connaissant pas une croissance aussi régulière. La dépression, entraînant une chute de la demande, a porté un dur coup aux producteurs de minéraux (et d'autres produits de base)<sup>61</sup>. En 1937, la Commission des Matériaux bruts de la Société des Nations estimait que, pour autant que l'on accepte l'idée que le monde souffre d'un problème relatif aux minéraux, ce problème relevait davantage de l'incapacité des consommateurs à les acheter que des difficultés mondiales à les produire<sup>62</sup>. Les observateurs, en Grande-Bretagne et ailleurs, ne se trompaient pas en notant l'incongruité d'une situation où coexistaient un surplus global de minéraux et les demandes pressantes de l'Allemagne, en vue d'obtenir une distribution plus « équitable » des territoires. À ce propos, H.D. Henderson écrivait: « Entre plusieurs traits irrationnels caractérisant les affaires mondiales, à l'heure actuelle, nul n'est plus ironique que l'expression, par le dirigeant d'une grande nation industrialisée européenne, d'une demande en vue d'obtenir plus d'« espace vital » à ce moment particulier de l'histoire. En effet, ce problème n'a jamais été moins réel pour les habitants de l'Europe occidentale »<sup>63</sup>.

La réplique de l'Allemagne (et à un moindre niveau des autres « démunis ») à l'affirmation selon laquelle les minéraux existaient dans une telle abondance durant les années 30 et que, effectivement, les acquérir n'avait jamais été aussi facile, consistait à souligner les déficiences du commerce comme moyen de remédier au problème de l'accessibilité. Hjalmar Schacht affirmait que, dans un monde idéal, le commerce devrait résoudre la question de l'accessibilité, ainsi qu'il l'avait fait avant la Première Guerre mondiale, en ce temps où l'Allemagne et les autres pays manquant de minéraux devaient et pouvaient se procurer ces produits sur les marchés libres internationaux. Mais le régime commercial global prévalant dans les années 30 était désespérément éloigné de celui d'avant-guerre; partant de cette situation, Schacht déclarait qu'il était « sot ou cynique (...) de la part des commentateurs étrangers d'affirmer que l'Allemagne peut, selon son désir, acheter des matériaux bruts sur le marché mondial ». Cela n'était pas possible, ainsi que l'a

60. Une interprétation populaire de la « diplomatie des ressources » telle qu'elle fonctionnait au cours des années 20, est rapportée dans l'ouvrage suivant: Ludwell DENNY, *We Fight for Oil*, New York, Alfred A. Knopf, 1928. La diplomatie américaine des ressources, durant cette période, est analysée par Stephen D. KRASNER dans le contexte plus large des buts de la politique étrangère globale: *Defending the National Interest: Raw Material Investments and U.S. Foreign Policy*, Princeton, Princeton University Press, 1978, pp. 110-118.

61. J.W.F. ROWE, *Primary Commodities in International Trade*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, pp. 79-83.

62. A. ECKES, *United States and the Global Struggle for Minerals*, op. cit., p. 73.

63. H. D. HENDERSON, *Colonies and Raw Materials*, Oxford Pamphlets in World Affairs, no. 7, Oxford, Clarendon Press, 1939, p. 30.

observé un éminent économiste allemand, parce que l'Allemagne manquait de devises étrangères et, si elle manquait de devises, c'est qu'elle éprouvait, du fait des tendances protectionnistes de l'époque, de plus en plus de difficulté à vendre ses produits manufacturés sur les marchés étrangers<sup>64</sup>.

En s'attendant à ce que le commerce international d'une ère protectionniste fasse, pour les consommateurs de minéraux, ce qu'il avait accompli à une époque plus libérale, les économistes de Grande-Bretagne et des autres pays « possédants » ne se montraient pas qu'un peu naïfs. Par ailleurs, les demandes allemandes (ainsi qu'italiennes et japonaises) en vue d'obtenir plus de minéraux étaient, au cours des années 30, motivées dans une large mesure par les impératifs d'une économie se préparant à la guerre, plutôt que par ceux qui sont habituels en temps de paix. Comment pourrait-on expliquer autrement l'anomalie que constituaient les économies des pays « démunis » qui, toutes, étaient orientées selon d'ambitieux programmes de réarmement et consommaient beaucoup plus de minéraux à la fin des années 30 qu'elles ne l'avaient fait, dix ans plus tôt, lorsque régnait la prospérité<sup>65</sup>? En tout cas, le débat sur le commerce comme moyen de régler les problèmes d'accessibilité a complètement masqué ce qui aurait dû paraître évident à chacun, soit que le commerce, ainsi que l'a brillamment démontré Albert O. Hirschman, ne peut contribuer à dépolitiser les questions minérales précisément parce que le commerce a été, est et sera probablement toujours, un processus éminemment politique. C'est aussi parce que, qu'on le veuille ou non, le commerce affecte inévitablement la puissance des États. Cette influence est à double tranchant: parce que le commerce peut accroître le potentiel militaire d'un État en lui fournissant les minéraux essentiels, Hirschman lui a attribué un effet « supplétif » et, parce que le commerce peut devenir une source directe de puissance, en entretenant des relations asymétriques de dépendance, Hirschman lui a attribué un effet « d'influence »<sup>66</sup>.

Avant de continuer cette réflexion sur le commerce comme moyen de s'assurer l'accès aux minéraux, j'examinerai la manière dont a été traitée, depuis 1973, la question de la rareté. *A priori*, l'idée que les minéraux deviennent moins abondants semble être formulée de deux manières: la plus courante veut que l'épuisement des ressources, au sens physique ou économique du terme, constitue la principale menace aux approvisionnements futurs; l'autre façon de voir, qui a gagné en plausibilité au cours des dernières années, est que la rareté ne résultera pas de l'épuisement physique ou économique des ressources, mais aura plutôt des causes politiques.

Il convient de rappeler que durant la période qui va de 1973 à aujourd'hui, beaucoup plus que durant les années de l'entre-deux-guerres, nous avons assisté à

64. H. Schacht, « Germany's Colonial Demands, » p. 229.

65. Herbert FEIS, « Raw Materials and Foreign Policy, » *Foreign Affairs*, 16, juillet 1938, p. 579.

66. Albert O. HIRSCHMAN, *National Power and the Structure of Foreign Trade*, Berkeley, University of California Press, 1945, pp. 14-15. Pour d'autres réflexions sur l'utilisation du commerce comme arme politique, par les Allemands, durant les années 30, voir Cleona LEWIS, *Nazi Europe and World Trade*, Washington, Brookings Institution, 1941; et Herbert FEIS, *The Changing Pattern of International Economic Affairs*, New York, Harper & Bros., 1940; reprint ed., Port Washington, N.Y. Kennikat Press, 1971.



une forte augmentation de l'anxiété quant à la possibilité d'un épuisement général des ressources minérales. Bien entendu, il n'y a rien de nouveau dans l'idée que les ressources non renouvelables, dans un monde fini, doivent tôt ou tard se tarir. L'épuisement – dans le sens physique de choses qui viennent à manquer ou dans le sens économique de choses qui deviennent trop coûteuses pour être utilisées – a rarement constitué, depuis l'époque de Malthus et de Ricardo, un sujet de réflexion intéressant du point de vue théorique<sup>67</sup>. La seule question à laquelle on n'a jamais trouvé de réponse définitive concerne le laps de temps qui s'écoulera avant que commence l'ère de la rareté, dans un sens économique (théorie ricardienne) ou physique (théorie malthusienne). Au début des années 70, la théorie ricardienne de la rareté a paru s'appliquer davantage à la réalité que la perspective plus optimiste (les théories de la « corne d'abondance ») qu'on avait tenue jusque-là pour vraisemblable. En fait, à la fin de 1973, les pénuries de minéraux commençaient à surgir, cependant que la demande croissante des pays consommateurs membres de l'OCDE excédait temporairement les fournitures. Par une utilisation sans précédent de la « puissance des ressources », l'OPEC scandalisait les consommateurs de pétrole dans le monde. Et le Club de Rome commençait à rendre publique ses découvertes alarmantes quant à la disparition rapide des ressources non renouvelables<sup>68</sup>.

Nous ne pouvons nous attarder ici sur les problèmes méthodologiques qui furent associés aux observations du Club de Rome, telles que réunies dans un ouvrage controversé: *Limits to Growth*<sup>69</sup>. Cependant, une erreur fondamentale du rapport mérite que l'on s'y arrête: il s'agit du postulat voulant que les réserves soient ce qu'il y a de plus important quand on parle de la question de l'approvisionnement global en minéraux. Le concept de réserves est un concept dynamique; effectivement, les réserves peuvent décliner, ainsi que l'observe le Club de Rome, mais elles peuvent également s'accroître et elles le font. Mais, qu'elles soient dynamiques ou non, les réserves ne constituent pas la variable la plus importante à laquelle on puisse se fier pour formuler une série d'hypothèses sur la probabilité de la rareté. Le concept de réserves représente simplement la quantité de minéraux en stock qui, dans les conditions économiques et technologiques actuelles, peuvent avantageusement être exploités<sup>70</sup>. Les ressources globales du globe constituent une variable beaucoup plus importante au niveau conceptuel que les réserves, ces dernières étant en fait tirées des premières. Autrement dit, les ressources sont exploitées, c'est-à-dire transformées en réserves grâce aux découvertes et aux améliorations de la technologie ou des prix (ou des deux à la fois). Le cas du cuivre

67. R. N. COOPER, « Natural Resources and National Security, » *op. cit.*, p. 193.

68. John E. TILTON, *Future of Nonfuel Minerals*, *op. cit.*, p. 2; IESI, *Raw Materials and Foreign Policy*, *op. cit.* p. 2.

69. Donella H. MEADOWS, *et al.*, *The Limits to Growth*, New York, Universe Books, 1972. Pour des analyses critiques de ce rapport, voir Eric ASHBY, « A Second Look at Doom, » *Encounter*, 46, March 1976, pp. 16-24; et Harold J. BARNETT, « Energy, Resources, and Growth, » dans U.S. Congress, Joint Economic Committee, *Resource Scarcity, Economic Growth, and the Environment*, Hearing before the Subcommittee on Priorities and Economy in Government, 93rd Cong., 1st sess., Washington, U.S. Government Printing Office, 1974, pp. 171-190.

70. G.J.S. et M. H. GOVETT, « The Concept and Measurement of Mineral Reserves and Resources, » *Resources Policy*, 1<sup>er</sup> septembre 1974, p. 47.

nous permet de distinguer clairement le concept de réserves de celui de ressources. Il y a un siècle, la teneur moyenne en cuivre du minerai exploitable était de 3% ; en 1960, il était de .72%. Ainsi, en 1882, les réserves de cuivre comprenaient seulement le minerai d'une teneur de 3%, alors que maintenant le minerai de plus basse teneur peut être considéré comme faisant partie des ressources exploitables<sup>71</sup>. C'est de cette façon qu'on peut expliquer la tendance paradoxale des réserves de cuivre à s'accroître alors que la consommation augmentait. Ainsi, bien que les réserves de cuivre ne se soient élevées qu'à 100 millions de tonnes métriques en 1945 et que la consommation, de 1945 à 1970, ait été de 93 millions de tonnes, les réserves mondiales de cuivre atteignaient, à la fin des années 70, plus de 300 millions de tonnes<sup>72</sup>.

Le total des ressources globales de minerai est vraiment, ainsi que l'a noté le géologue James Boyd, « assez imposant pour faire chanceler l'imagination<sup>73</sup> ». Pour évoquer la perspective d'un avenir à la Malthus, il faudrait en vérité un esprit fiévreux. Mais est-ce qu'un avenir à la Ricardo est improbable et, s'il ne l'est pas, sa perspective est-elle plus ou moins rapprochée? Tout ce que l'on peut dire à propos de cette double question, c'est que, *doctores scinduntur*, les chercheurs sont divisés. Les économistes qui étudient la question des minéraux tendent à être plus optimistes que les géologues quant à la possibilité d'éviter la réalisation des thèses de Ricardo<sup>74</sup>. Chose certaine, un spécialiste des minéraux, qu'il soit économiste ou géologue, pourrait difficilement envisager que la pénurie ricardienne survienne avant la fin du siècle. Et tous s'entendraient pour estimer que, pour que la rareté devienne manifeste même à ce moment là, il faudrait que « la lutte de vitesse entre les effets de la nouvelle technologie (coûts décroissants) et les effets de la pénurie (coûts croissants) soit remportée par ces derniers »<sup>75</sup>.

La rareté peut être provoquée à des fins politiques et l'accessibilité des minéraux se trouver restreinte pour les consommateurs. La pénurie politique peut résulter de trois types de conjonctures : premièrement, elle peut être conséquente au retrait des investissements par des compagnies minières multinationales, retrait lui-même provoqué par la frayeur devant l'utilisation croissante de l'« arme des ressources » par les pays du tiers-monde ; deuxièmement, elle peut aussi être la conséquence d'une interruption des livraisons causée par des troubles politiques dans les pays producteurs (comme cela est arrivé, à la fin des années 70, pour le cobalt produit au Zaïre) ; troisièmement, la pénurie peut avoir des causes plus délibérées si elle résulte de tentatives soviétiques visant à miner la sécurité économique occidentale. Les limites de cette étude ne nous permettent pas de

71. James F. MCDIVITT, *Minerals and Men: An Exploration of the World of Minerals and Its Effect on the World We Live In*, Baltimore, John Hopkins Press, Resources for the Future, 1965, pp. 68-71.

72. Amos A. JORDAN et Robert A. KILMARX, *Strategic Mineral Dependence: The Stockpile Dilemma*, The Washington Papers, vol. 7, no. 70, Washington, Center for Strategic and International Studies, Georgetown University, 1979, pp. 11-12.

73. James BYRD, « Minerals and How We Use Them, » dans *The Mineral Position of the United States, 1975-2000*, ed. Eugene N. Cameron, Madison, University of Wisconsin Press, 1973, p. 7.

74. T. S. LOVERING, « Non-Fuel Mineral Resources in the Next Century, » *Texas Quarterly*, 11, été 1968, pp. 128-129.

75. John E. TILTON, *Future of Nonfuel Minerals*, op. cit. p. 92.

discuter du second aspect de la rareté politique, c'est-à-dire des interruptions de livraisons volontaires (par exemple dans le cas d'interventions soviétiques) ou non délibérées (par exemple lorsque surviennent des difficultés politiques chez les pays fournisseurs). Qu'il suffise de noter qu'il y a en Occident une inquiétude croissante à l'effet que ces interruptions soient, dans les années 80, les causes les plus probables des difficultés d'approvisionnements.

Cependant, j'aimerais étudier brièvement la possibilité que la rareté politique puisse être le résultat des pressions exercées, sur les multinationales, par les gouvernements des pays moins développés. Ceux-ci chercheraient par là à tirer un plus important revenu des activités des compagnies minières opérant sur leur territoire. Nous touchons ici à un aspect qui distingue profondément la nouvelle géopolitique des minéraux de l'ancienne. En effet, durant la période de l'entre-deux-guerres, plusieurs des régions productrices de minéraux étaient colonisées par les États européens qui consommaient ces produits; les États producteurs qui, à cette époque, disposaient de la souveraineté *de jure* étaient peu intéressés ou incapables (à l'exception du Mexique et de la Bolivie à partir de la fin des années 30) de remettre en question les termes qui caractérisaient les échanges entre les entreprises extractives étrangères et les pays hôtes.

Tandis que l'on assistait, après la Deuxième Guerre mondiale, à la décolonisation et à la démonstration progressive de l'incapacité des États-Unis à conserver leur « position hégémonique » sur la scène politique mondiale, le pouvoir économique paraissait se déplacer à un degré plus ou moins grand vers les États en développement. Ce transfert du « pouvoir » s'est effectué surtout à compter du milieu des années 60<sup>76</sup>. L'utilisation du « pouvoir des ressources\* » a donné au monde un puissant coup de fouet quand l'OPEP a inauguré, en 1973, ses augmentations successives du prix du pétrole. Dès lors, les cartels contrôlant la production des autres minéraux ont paru également susceptibles de rendre l'approvisionnement de plus en plus coûteux et incertain<sup>77</sup>. Un des effets de l'action péremptoire des pays moins développés a été de provoquer « un important déplacement de la localisation des nouvelles activités minérales »; ce déplacement s'est accentué à partir du milieu des années 70, les capitaux privés s'orientant prioritairement vers les pays plus hospitaliers – par exemple les États-Unis, le Canada, l'Australie et l'Afrique du Sud<sup>78</sup>. De 1966 à 1972, environ 40% des investissements américains dans le secteur de l'extraction et de la transformation du minerai (par fusion) ont été effectués dans les pays développés (principalement au Canada et en Australie); à la fin de 1977, la

76. La thèse de « L'hégémonie déclinante » a été mise de l'avant par S. KRASNER, *Defending the National Interest*, op. cit., p. 352.

\* Selon le contexte, nous avons traduit l'expression « resource power » par « puissance des ressources », « arme des ressources » ou « pouvoir des ressources » (N.D.T.).

77. Pour des analyses de la viabilité de « L'arme des ressources » voir Carmine NAPPI, *Commodity Market Controls: A Historical Review*, Lexington, Mass.: D. C. Heath, 1979; and Robert L. ROTHSTEIN, *Global Bargaining: UNCTAD and the Quest for a New International Economic Order*, Princeton, Princeton University Press, 1979.

78. British-North American Committee, *Mineral Development in the Eighties: Prospects and Problems*, London, Montreal, et Washington. BNAC, 1976, pp. 14-15.

part des pays en développement ne représentait plus que 32% de celle des pays développés.<sup>79</sup> À cet égard, le comportement des multinationales américaines n'avait rien d'exceptionnel, en effet, les compagnies minières ayant leur siège social dans d'autres pays consommateurs ont, de façon semblable, entrepris de déplacer plus ou moins le lieu de leurs activités<sup>80</sup>.

À partir du milieu des années 70, la perspective de la rareté est apparue sous un jour nouveau: désormais, on prêtait à cette éventualité future des causes relevant davantage des événements politiques que de l'actualité économique – les événements politiques considérés étaient ceux qui entouraient la montée de la « courbe d'expérimentation » de décisions tranchantes prises par des gouvernements anxieux de contrôler davantage l'exploitation de leur richesse minérale<sup>81</sup>. Quelles que soient les modalités particulières (les embargos, les formations de cartels, les fixations unilatérales des prix, sont quelques-unes des possibilités mentionnées) choisies par les gouvernements des pays moins développés pour tenter de faire reconnaître la puissance que leur confèrent leurs ressources, les spécialistes occidentaux en matière de minéraux croient de plus en plus que « nous devrions (...) observer le contexte politique plutôt que les théories économiques pour évaluer les difficultés présentes et potentielles propres aux transactions internationales de matériaux bruts »<sup>82</sup>.

En dépit des nombreuses et importantes nuances qui différencient les problèmes de l'accès aux minéraux depuis 1973 de ceux qui caractérisèrent l'entre-deux-guerres, nous constatons l'existence d'une importante continuité entre les deux périodes. Une chose n'a pas changé, l'accessibilité des minéraux continue d'être déterminée, en dernière instance, par les processus politiques et, de ce fait, la question de l'accès aux minéraux demeure, comme dans les années 30, un sujet d'intérêt « géopolitique ». L'ordre international politico-économique qui a émergé au lendemain de la Seconde Guerre mondiale a prouvé son incapacité à « dépolitiser » la question des minéraux même si quelques affirmations optimistes au début des années 60, prévoyaient que l'augmentation de l'interdépendance entre les nations tendait justement à cela<sup>83</sup>. À ce propos, David Baldwin a énoncé une thèse convaincante<sup>84</sup>. Selon lui, l'interdépendance peut, en réalité, être considérée comme reliée ou, plutôt, réductible à la vulnérabilité des pays. Aussi, l'interdépendance ne doit pas être perçue comme une solution au problème de l'accessibilité mais, plutôt, comme une confirmation de son caractère permanent le plus saillant, la vulnérabilité des consommateurs. [Traduit de l'anglais]

79. Raymond F. MIKESSELL, *New Patterns of World Mineral Development* London, Montreal, et Washington, British-North American Committee, 1979, p. 24.

80. Edward R. FRIED, « International Trade in Raw Materials: Myths and Realities, » *Science*, 191, 20 février 1976, p. 646.

81. Theodore H. MORAN a produit une étude intéressante de l'ascension d'un pays à la « courbe d'apprentissage »: *Multinational Corporations and the Politics of Dependence: Copper in Chile*, Princeton, Princeton University Press, 1974.

82. Harald B. MALMGREN, *The Raw Material and Commodity Controversy*, International Economic Studies Institute Contemporary Issues, no. 1 Washington, IESI, 1975, p. 6.

83. James F. MCDIVITT, *Minerals and Men*, op. cit., p. 156.

84. David A. BALDWIN, « Interdependence and Power: A Conceptual Analysis, » *International Organization*, 34, automne 1980, pp. 471-506.